

Praktikum 7.1

- Metode CLAHE (Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization) adalah sebuah teknik yg digunakan untuk meningkatkan kontras citra dengan mempertahankan detail gambar yg penting. Metode ini adalah variasi dari Histogram Equalization (HE) yg memiliki kemampuan untuk menyesuaikan distribusi histogram lokal pd citra.
- * Membagi citra menjadi beberapa blok : Citra input dibagi menjadi beberapa blok kecil dgn ukuran yg sama
- * Menghitung histogram pd setiap blok : Histogram setiap blok dihitung untuk mendapatkan distribusi intensitas piksel lokal.

Praktikum 7.3

Operasi Image Filtering dan Thresholding

* Pertanyaan 1

- Terdapat kode warna yg digunakan oleh matplotlib diatur sbg 'RGB' sedangkan gambar asli mungkin memiliki kode warna yg berbeda seperti 'BGR' sbg hasilnya, matplotlib memplotting gambar dgn menganggap saluran warna yg berbeda sbg saluran warna yg berbeda, sehingga menghasilkan gambar yg dgn tampilan warna yg salah.
- Untuk mengoreksinya, dpt menggunakan fungsi matplotlib 'imshow' dgn argumen cmap = 'viridis'. Dengan menggunakan 'cmap = 'viridis', akan mengatur pemetaan warna yg sesuai dgn gambar asli

* Pertanyaan 2

- Kegunaan dari Filter rata-rata adalah :
 - 1). penghalusan : Filter rata-rata membantu mengurangi detail kecil atau noise pd gambar.
 - 2). pengurangan noise : Filter rata-rata dpt membantu mengurangi noise acak pd gambar.
- Pengaruh :
 - 1). Ukuran filter menentukan sejauh mana efek penghalusan yg diterapkan pd gambar.
 - 2). Semakin besar ukuran filter, semakin banyak piksel yg terlibat dalam perhitungan rata-rata, sehingga penghalusan akan menjadi lebih kuat dan detail gambar akan lebih banyak hilang